



De communication avec serveur web pour le projet Corporations.



Ce document décrit comment le client et le serveur communiquent. Chaque requête du client est effectuée par le protocole *HTTPS* en utilisant la méthode *GET*. La réponse par le serveur est sous format JSON¹.

L'envoi de la requête doit être de la forme suivante

[addresseDeLaPageAPI]?parameter=value

Les paramètres requis pour toutes les requêtes sont :

- identifier qui correspond au hash UserID Facebook et id de l'appareil;
- what qui correspond au nom de l'action que l'on veut effectuer.

Pour chaque action certains paramètres supplémentaires sont nécessaires.

Pour récupérer le classement :

- what=leaderboard
- start correspond au premier rang que l'on veut. Il ne peut pas être négatif ;
- limit correspond au nombre maximal de joueurs que l'on souhaite. Il ne peut pas être négatif.

Pour récupérer un profil, donc celui du joueur courant :

• what=profile

Pour récupérer les déplacements :

- what=trips
- limit correspond au nombre maximal de déplacements que l'on souhaite. Il ne peut pas être négatif.

Pour récupérer les données des territoires avoisinant une position :

- what=territories
- lat correspond à la latitude de la position ;
- lng correspond à la longitude de la position ;
- limit correspond au nombre maximal de territoires que l'on souhaite. Il ne peut pas être négatif.

Pour acheter un territoire :

- what=purchaseTerritory
- lat correspond à la latitude du territoire ;
- lng correspond à la longitude du territoire.;
- owner correspond au user_id du joueur possédant actuellement le territoire, pour un territoire encore inoccupé ce paramètre doit être -1;
- price correspond au prix du territoire, si le territoire est libre, le prix est calculé côté client, s'il appartient déjà à une personne le prix sera transmis et vérifié côté serveur. Il ne peut pas être négatif.

Pour capturer un territoire spécial :

what=captureTerritory

¹ http://en.wikipedia.org/wiki/JSON

Corporations



- lat correspond à la latitude du territoire ;
- lng correspond à la longitude du territoire ;
- owner correspond au user_id du joueur possédant actuellement le territoire, pour un territoire encore inoccupé ce paramètre doit être -1.

Pour la connexion du joueur :

- what=connection
- user_id correspond au Facebook ID du joueur;
- token correspond à l'Acces Token Facebook du joueur ;
- lat correspond à la latitude du domicile du joueur ;
- lng correspond à la longitude du domicile du joueur.

Pour l'ajout et la suppression d'alliance :

- what=updateAlliance
- ally correspond au user_id du joueur concerné par l'alliance ;
- createOrDelete vaut 1 si on veut créer une alliance, 0 sinon.

Pour l'envoi de nouveau déplacement :

- what=uploadTrip
- distance correspond à la distance parcourue pour le déplacement en mètre ;
- secondes- correspond au temps du déplacement en seconde ;
- date- correspond à la date du déplacement.

Pour la mise à jour du profil du joueur :

- what=updateProfile
- experiencePointsPrice— correspond au prix en nombre de points d'expérience de l'amélioration d'une compétence ;
- purchasePriceSkillLevel— correspond au niveau actuel de la compétence « purchase_price » du joueur ;
- purchaseDistanceSkillLevel- correspond au niveau actuel de la compétence
 « purchase_distance » du joueur ;
- experienceLimitSkillLevel— correspond au niveau actuel de la compétence
 « experience_limit » du joueur ;
- moneyLimitSkillLevel— correspond au niveau actuel de la compétence « money_limit » du joueur;
- experienceQuantityFoundSkillLevel—correspond au niveau actuel de la compétence « experience_quantity_found » du joueur;
- alliancePriceSkillLevel— correspond au niveau actuel de la compétence « experience_quantity_found » du joueur.

Pour changer le prix d'un territoire :

- what=changePrice
- lat correspond à la latitude du territoire ;
- lng correspond à la longitude du territoire ;
- newPrice correspond au nouveau prix du territoire.



Le résultat reçu par une requête est de type JSON comme ci-dessous

```
{
    "results": {
        [data]
    },
    "status": [status]
}
```

Chaque requête reçoit donc un résultat qui peut être vide en cas d'erreurs, et un statut qui contient une indication sur le déroulement de la requête.

Pour chaque type de requête les statuts communs sont :

- OK Si la requête s'est bien déroulée ;
- UNKNOW_IDENTIFIER si l'identifiant n'existe pas dans la base de données ;
- INVALID_PARAMETER si les paramètres passés sont incorrects ;
- UNKNOWN_ERROR si une autre erreur est survenue.

Pour chaque requête la structure des résultats, et les statuts disponibles varient comme suit :

Lors de la récupération du classement :

results contient un tableau avec des éléments de la forme :

- id contenant le user_id du joueur ;
- a contenant 1 si on est allié 0 sinon ;
- nt contenant le nombre de territoires du joueur ;
- r contenant le rang du joueur.

Lors de la récupération du profil:

results contient les éléments suivants :

- id contenant le *user_id* du joueur ;
- na contenant le nombre d'alliance du joueur ;
- nt contenant le nombre de territoires du joueur ;
- r contenant le rang du joueur ;
- cm contenant l'argent actuel du joueur ;
- cr contenant le revenu actuel du joueur par heure ;
- tme contenant le total d'argent gagné lors des déplacements ;
- tg contenant l'argent total gagné du joueur ;
- ep contenant le nombre de points d'expérience du joueur ;
- hlat contenant la latitude de l'adresse de base du joueur ;
- hlng contenant la longitude de l'adresse de base du joueur ;
- ppl contenant le niveau actuel de la compétence « purchase_price » du joueur ;
- pdl contenant le niveau actuel de la compétence « purchase_distance » du joueur ;
- ell contenant le niveau actuel de la compétence « experience_limit » du joueur ;
- mll contenant le niveau actuel de la compétence « money_limit » du joueur ;

Corporations



- eqfl contenant le niveau actuel de la compétence « experience_quantity_found » du joueur;
- apl contenant le niveau actuel de la compétence « alliance_price » du joueur.

Lors de la récupération des déplacements :

results contient un tableau avec les éléments suivants :

- da contenant la date à laquelle le déplacement a été effectué;
- d contenant la distance parcourue en mètre ;
- t contenant le temps du déplacement en seconde ;
- e contenant le nombre de points d'expériences gagnés ;
- m contenant l'argent gagnée.

Lors de la récupération des territoires avoisinants une position :

results contient un tableau avec des éléments contenant:

- o contenant le *user_id* de propriétaire du territoire ;
- a contenant 1 si on est allié avec le propriétaire 0 sinon ;
- r contenant le revenu par heure du territoire ;
- s contenant 1 si c'est un territoire spécial 0 sinon ;
- pp contenant le prix d'achat du territoire ;
- sp contenant le prix de vente du territoire ;
- t contenant le temps depuis lequel le territoire est possédé ;
- la contenant la latitude du territoire;
- lo contenant la longitude du territoire.

Lors de l'achat d'un territoire :

results contient les éléments contenant:

- o contenant le *user_id* de propriétaire du territoire ;
- a contenant 1 si on est allié avec le propriétaire 0 sinon ;
- r contenant le revenu par heure du territoire ;
- pp contenant le prix d'achat du territoire ;
- sp contenant le prix de vente du territoire ;
- t contenant le temps depuis lequel le territoire est possédé;
- la contenant la latitude du territoire ;
- lo contenant la longitude du territoire.

status peut également contenir :

- OWNER_CHANGE si le propriétaire a changé depuis (cas ou une autre personne a acheté le territoire entre temps);
- NOT_ENOUGTH_MONEY si on n'a pas assez d'argent;
- PRICE_CHANGE si le prix a changé depuis.

Lors de la capture d'un territoire spécial :

results contient un tableau avec des éléments contenant:

- o contenant le *user_id* de propriétaire du territoire ;
- a contenant 1 si on est allié avec le propriétaire 0 sinon ;



- r contenant le revenu par heure du territoire ;
- pp contenant le prix d'achat du territoire ;
- sp contenant le prix de vente du territoire ;
- t contenant le temps depuis lequel le territoire est possédé;
- la contenant la latitude du territoire ;
- lo contenant la longitude du territoire.

status peut également contenir :

 OWNER_CHANGE – si le propriétaire a changé depuis (cas ou une autre personne a acheté le territoire entre temps).

Lors de la connexion du joueur :

results et status sont égaux à la récupération d'un profil.

Lors de la mise à jour d'un profil :

results et status sont égaux à la récupération d'un profil.

Lors de l'ajout ou de la suppression d'alliance :

results est vide

status peut également contenir :

- ALREADY_EXISTS— si lors de l'ajout l'alliance existe déjà ;
- DONT_EXISTS— si lors de la suppression l'alliance n'existe pas.

Pour l'envoi de nouveau déplacement :

results est vide

status peut également contenir :

 OWNER_CHANGE – si le propriétaire a changé depuis (cas ou une autre personne a acheté le territoire entre temps);

Lors du changement de prix d'un territoire :

results contient les éléments contenant:

- o contenant le *user_id* de propriétaire du territoire ;
- a contenant 1 si on est allié avec le propriétaire 0 sinon ;
- r contenant le revenu par heure du territoire ;
- pp contenant le prix d'achat du territoire ;
- sp contenant le prix de vente du territoire ;
- t contenant le temps depuis leguel le territoire est possédé ;
- la contenant la latitude du territoire ;
- lo contenant la longitude du territoire.

status peut également contenir :

- OWNER_CHANGE si le propriétaire a changé depuis (cas ou une autre personne a acheté le territoire entre temps);
- NOT_ENOUGTH_MONEY si on n'a pas assez d'argent;
- PRICE_CHANGE si le prix a changé depuis.